CALENDARIOGRAPHIAS

Partis generalis

Diatribe PRIOR

De

TEMPORE:

Quam

AUSPICE CHRISTO,

SUB PRÆSIDIO

CHRISTIANI GUEINZJ, J. U. C.

Rectoris Gymnasii Hallensis, Præceptoris ætatem colendi.

Discutiendam proponit

JOHANNES STROHIUS

Delitiô-Misnicus.

In Auditorio primo.

Die 27 Junii.

HALLIS SAXONUM

Typis PETRI FABRI, Anno M. DC. XXXVII.

Ornatissimis, Ingenuis, Summæq; spei
Adolescentibus

CHRISTIANO SCHARSCHMIDIO, Rochlicensi.
JOHANNI GROSSIO, Leostadiensi.
CHRISTIANO KISLINGIO, Bebiensi.
SEBASTIANO MEYERO, Stendelensi.
VVOLFGANGO-MICHAELI HERTELIO, VVeidensi Pal.
NICOLAO CRUGIO, Zahnensi.

JOHANNI-GODOFREDO BRUNNERO,
CHRISTIANO HOFFMANNO,
CHRISTOPHORO-ANDREÆ MERCKIO,
MICHAELI FLOSSERO,
JOHANNI-BARTHOLOMÆO KLINGIO,
VVOLFGANGO HOFMANNO,
} Hallens.

Commilitonibus suis suavissimis, nec non Amicis per quam dilectis

Hoc

In perpetuum perpetuæ amicitiæ memoriæq; monumentum

dedicat & offert

R.



Temporum distinctione, ac inprimis anni justâ descriptione, quæ ex motuum cœlestium ratione dependet ac petenda est, societatem hominum vel maximè indigere, nemo est qui ambigit, cùm unusquisq; secum hæc reputans non possit non agnoscere, in maximis tenebris & rerum omnium ignoratione, tanquam in illuni nocte, nos esse hæsuros, anni ratione ex usu sublata. Sic etenim neq; Mundi initium retrò apprehendi, neq; duratio ejus animo concipi, neq; tempora memorabilium ac maximè insignium rerum gestarum, præsertim beneficiorum, à Deo in gentem humanam omnibus ætatibus collatorũ, sciri aut discerni possent. Id cum præstet scientia Chronologica, operæpretium erit, ejus pleniorem doctrinam in sequentium thesium ratione cognoscere, ne, quod augustissimus Pater Augustinus dixit, dum in tempore vivimus, quid sit tempus ignoremus. Sic igitur

THESIS I.

Calendariographia est scientia motuum cœlestium temporis per effectus rationem ostendens.

Vocatur aliis ista doctrina vel Græcis *Ephemerides*, vel Latinis *diaria*, quod ad singulos dies motus astrorum vel aspectus determinet. *Calendaria* autem vocantur à *Calendis* cujuscunque mensis propterea, quia convocabatur plebs à Pontifice in capitolium juxta curiam Calabram ad audiendum nonarum numerum, & quæ feriæ toto mense essent futuræ. *Macrob. lib. 1. Saturn. c. 15. Arabes Almanach* vocant ab Arabico articulo Al & MANACH solarium. Ubi articulus, licet non sit pars dictionis, tamen adjicitur, ut individuũ vagũ distinguatur à communi. *Stal. in culi. Virg.* à Græco μηνακὸς derivat quod lunam significat. *Vulgus practicas* vocat barbarè, quod in illis operæ rusticorum describantur. *Conducunt* autem ad *Ecclesiastica negotia*, ut feriæ certis temporibus observentur. 2. ad *Politica*, quo judicia rectè administrentur. Et 3. *ad Oeconomica*, ut res familiares rectè gubernentur. *Calvis. l. 1. c. 1. de errorib. Cal. Greg. Orig. in introductione in Ephemer. Mœstlinus. Schonborn. Melanch.*

2 *Calendariographiæ pars alia est generalis, alia specialis.*

In istis enim & verus usus Ephemeridum & ratio tota temporis motuumque cœlestium versatur. Quæ vulgò historica immiscentur, illa ut lectores delectentur, adjiciuntur.

3. *Pars generalis est quæ de tempore tractat, dicitur vulgò Computus.*

Quia *putatur* & consideratur tempus, hanc appellationem pars ista sortita est. Estque referenda ad Mathematicam mixtam quoad modum considerandi: quia æstimatur tempus secundum motus & mensuram corporum cœlestium. *Græci* ἐπιλογισμὸν *vocant*.

4 *Computus autem est scientia temporis secundum motus cœlestes:*

Tempus aliàs pertinet ad Physicam, tanquam affectio corporis naturalis: Hic verò consideratur *respectu motus*, qui variè à variis distinguitur.

5. Tem-

5. Tempus igitur pendet à motu stellarum: Estq́; vel generale, quod pendet à motu communi, vel speciale, quod à proprio.

Quia enim secundum motum communem est distinctio dierum & noctium anni: ideoque fundamentum omnis temporis potissimum est motus primi mobilis.

6. Tempus illud habet & partes & species. Partes sunt vel simplices, ut sunt scrupula.

Sunt qui utuntur methodo analyticâ, uti est *Macrob. in Saturnal.* Sed rectiùs progredimur Syntheticâ, secundum quam partes priores sunt toto; quia totum componitur ex partibus jam antè existentibus. Et cùm dies constet horis, per quas etiam definitur, accuratiùs est primum de partibus agere, postmodum de toto.

7. Est autem scrupulum seu minutum horarium sexagesima pars horæ, seu spatium temporis, quo minuta 15 prima Æquatoris vel ascendunt vel descendunt.

Commodissimus est numerus sexagenarius quia in multas partes dividi potest: sive enim ducas in duo, erunt 30. sive in tres, 20. sive in 4. erunt 15. sive in quinque, erunt 12. sive in 6. erunt 10. sive in 10. & erunt 6. & ita deinceps: semper enim tolletur numerus. Ita ut intra centenarium & ducenarium nullus sit qui tot divisiones admittat in 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 20, 30. Judæorum Rabini horam non in minuta, sed momenta partiuntur, & Calakim nominant, constituuntque 1080. Et sanè numerus est magis congruus, quia & 7. & 8 pars sine fractione haberi potest. Sed receptior est sexagenarius *Langius in Elementali p. 279. Schönb. p. 4.*

8. Vel compositæ partes & sunt tum quadrans horæ, tum hora ipsa. Est autem quadrans spatium temporis, quo 3 gradus & 45. Æquatoris vel ascendunt, vel descendunt.

Seu sunt 15. min. horæ. *De sacro Bosco* vocat 4. partē diei naturalis.

9 Ita de partibus; sequitur de horis, quarũ quoad divisionem aliæ sunt æquales, aliæ inæquales.

Vocabulum horæ Græcum est origine, & significat 1. pulchritudinem seu formam. 2: tempestatem. 3. quatuor partes anni. Unde & Horæ Deæ finguntur portarum cœli custodes in 4. anni partibus. 4 partem diei. Vid. *Macrob. l. 1. Saturnal. c 3. & Arist. de Mundo c. 5.* Nec in genere propterea commodè definiri potest, quia ambiguum. *Schonborn. p. 10*

10. Horæ æquales sunt, quæ constant 60 minutis, diem in 24 partes æquales dividentes.

Dicuntur Græcis ἰσημερινα æquinoctiales seu æquidiales. Et dicuntur propterea æquales, quòd totius anni temporibus omnibus orbis terræ climatibus sint inter se æquales. Et quia singulis horis 15 gradus Æquatoris motu primi mobilis ascendendo vel descendendo conficiunt; mensurantur que horologiis, clepsammis, compassis, quadrantibus. *Schonborn. p. 11.*

11. Horæ inæquales sunt, quæ diem quemlibet in 12 æquales partes dividunt.

Est igitur hora inæqualis duodecima pars cujuslibet diei. Veteres enim horarum diurnarum initium sumebant à ☉ exortu, easque continuabant usque ad occasum ☉. Ideoque hora 6 inæqualis semper est meridies seu hora 12. æqualis. Et harum horarum usus est communissimus, adeò ut, quicquid apud priscos invenitur, de horis inæqualibus ferè sit intelligendum, nisi expressè sit addita restrictio. *Plin. l. 2, c. 75.* Hinc *Joh. 11. 9 Nonne sunt 12. horæ diei.* Dicuntur autem inæquales, quia 1. variant ferè quotidie, nisi in diebus æquinoctialibus. 2 quia etiam eodem die in diversis climatibus inter sese sunt inæquales. Hinc vocantur καιρικαί, temporales. A Romanis dictæ fuerunt vulgares. *Schönb p. 22.*

12. Harum horarum inæqualium affectio est tum dino-

denominatio quòd Planetariæ *sint, & singulis horis inæqualibus certus Planeta dominetur.*

Sortitæ sunt inde nomen, quia, uti testatur Hermes Trismegistus, Babylonii observarunt singulis horis peculiarem influxum. Nec ista distinctio est ab hominũ arbitrio modò, sed ex naturâ ipsi, uti experientia testatur. Et dies Solis primā Soli consecrat & cæteri reliquis ordine sese sequentibus *Origanus Tom. 1. Ephem. part. 3. c. 7. s. 66.* Uti Tabula ostendens horas Planetarias, earumque gubernatores per totam hebdomadam, singulosque ejus dies, probat

Dies hebdomadæ.	Diurnæ Horæ.												Nocturnæ Horæ.											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. ☉.	☉	♀	☿	☾	♄	♃	♂	☉	♀	☿	☾	♄	♃	♂	☉	♀	☿	☾	♄	♃	♂	☉	♀	☿
2. ☾.	☾	♄	♃	♂	☉	♀	☿	☾	♄	♃	♂	☉	♀	☿	☾	♄	♃	♂	☉	♀	☿	☾	♄	♃
3. ♂	♂	☉	♀	☿	☾	♄	♃	♂	☉	♀	☿	☾	♄	♃	♂	☉	♀	☿	☾	♄	♃	♂	☉	♀
4. ☿.	☿	☾	♄	♃	♂	☉	♀	☿	☾	♄	♃	♂	☉	♀	☿	☾	♄	♃	♂	☉	♀	☿	☾	♄
5. ♃.	♃	♂	☉	♀	☿	☾	♄	♃	♂	☉	♀	☿	☾	♄	♃	♂	☉	♀	☿	☾	♄	♃	♂	☉
6. ♀	♀	☿	☾	♄	♃	♂	☉	♀	☿	☾	♄	♃	♂	☉	♀	☿	☾	♄	♃	♂	☉	♀	☿	☾
7. ♄.	♄	♃	♂	☉	♀	☿	☾	♄	♃	♂	☉	♀	☿	☾	♄	♃	♂	☉	♀	☿	☾	♄	♃	♂

13. Tum reductio, secundum quam reducuntur vel simpliciter.

Et tum secundum Regulas: Investigaturus horæ diurnæ temporalis quantitatem, 1. Latitudinē loci seu elevatio poli non notet, quæ inveniri potest vel apud *Appianum*, vel apud *Robertum de Hues*, vel apud *Orig. tom 1. Ephem. p. 104.* Secundò locum ☉ ad datum tempus in gradibus, vel ex globo, vel ex Ephemerid. 3. ex tabula quantitatis dierum ac noctium tempus semidiurnum ex *Orig. p. 91.* Tandem datas horas per 60. resolvat in minuta, iisque adhærentia minuta addat. Ultimò aggregatum per 6. dividitur & proveniunt minuta horarum æqualium respondentia uni horæ temporali dati

dici,

diei Residuū si quid manserit, per 60 multiplicatum & rursus per 6. divisum secunda exhibebit. Ut decimus quintus Martii 1633. sit datus dies, quo ☉ est in 5. gradu Arietis sub elevatione poli quinquaginta & unius gradus: arcus semidiurnus est 6. horarum & 12. min. Has multiplico per 60. & prodeunt 360. prima, his ad 10 12. minuta adhærentia in tempore diurno & prodeunt 372. minuta. Hæc divido per 6. & prodeunt 72. minuta prima, quæ constituunt unam horam inæqualem seu planetariam.

14. Vel in horas planetarias.

Idque hoc modo: 1. ortus ☉ & quantitas diei notanda. 2. illa quantitas diei dividenda in 12. partes æquales. 3. hora Planetaria addatur ortui, & habebitur prima planetaria, & sic deinceps, ut ortus ☉ hodiernus est, scil. 1633. 15. Martii, ante sextam 12. minutis, quantitas diei est 12. horarum & 24. minutorum: divisæ istæ horæ per 12. constituunt unam horam & 2. minuta, quæ addita ortui nempe horæ 6. faciunt primam horam esse Veneris, iterum una hora addita cum 2. minutis secunda est Mercurii, & ita consequenter. *Schonber. alium habet modum.*

15. Sic de partibus, sequitur de speciebus. Et sunt tum dies tum septimanæ. Dierum notanda divisio & affectio.

Divisio præmittenda est, quia una comprehendi definitione nequit. Diei enim vocabulum 2. modis accipitur. 1. pro spatio temporis, quo Sol ab Horizonte orientis ad Horizontem occidentis supra terram moratur. 2. pro temporis spatio, quo ☉ in certo cœli cardine progressus, eundem diurnâ conversione repetit.

16. Secundum divisionem dividitur in Astronomicum & Politicum diem. Astronomicus dies est vel naturalis, vel artificialis.

17. Naturalis, quoad definitionem, est spatium tem-

temporis, quo integer æquatur semel circa terram volvitur, & 24 horarum spatio determinatur.

Græcis dicitur νυχθήμερον. Astronomi dierum naturalium initium sumunt à meridie, non ab ortu aut occasu: eò quòd inæqualitas partium Zodiaci & Æquatoris, quarumcunque simul ascendentium in quâvis Sphærâ obliquâ major circa Horizontem, quàm circa Meridianum contingat. *Orig. in introduct. Ephem. de tempore appellationes diei naturalis & artificialis c. 5*, retinet quidem, sed aliter explicat, & quem vulgò naturalem vocant, eum civilem appellat, & quem artificialem, eum naturalem dicit. Verùm quia sentiendum cum doctis, & loquendum cum vulgo, meliùs est retinere vulgatas appellationes, ut naturalis civili opponatur: quamvis quid *Macrobius & Censorinus* statuant, non ignoremus.

18. Dies verò naturalis quoad divisionem est vel medius, vel verus. Medius naturalis est spatium, quo fit integra æquinoctialis & primi mobilis conversio cum additamento medio seu tantâ portione sui, quanta motui Solis diurno proprio convenit.

Estq; in aliis vel aliis diebus, vel major vel minor, non tamen 24. horas excedit. Sunt enim dies naturales interse non æquales in quacunque Sphæra ob inæqualitatem portionis æquatoris motui diurno inæquali Solis respondentem videlicet 3. minutis, 50. secundis 33. tertiis 18. quartis & 28. quintis. Unde & dicitur dies iste inæqualis & apparens.

19 Dies verus est tempus, quo fit integra æquatoris revolutio cum tantâ sui portione, quanta diurno motui Solis in Ecliptica convenit.

20. Dies artificialis est spatium ab ortu Solis usq; ad occasum numeratum.

Et huic diei opponitur nox seu spatium, quo infra Horizontem ☉ movetur. Et talem usurpationem dierum intellexit dux quidam Thracum, qui cùm 30. dierũ cum Bœotiis fecisset inducias, noctu agros populatus fuit, quod dierum & non noctium essent induciæ, uti habet *Cic. l. 1. Off. & Strabo l. 9.* quanquam calumniosè, quia dies naturales intelligendi erant, non artificiales. Dicuntur autem artificiales, non quod arte efficiantur, sed quia hoc spatium temporis artificiis hominum exercendis maximè est accommodatum, vel quia arte singuli dies artificiales in 12. horas temporales sunt distributi.

21. Estq; vel æqualis horarum 12. vel inæqualis, plurium vel paucorum quàm 12 horarũ: quiq; æquinoctiis interjecti sunt. Et est brevissimus, vel longissimus in solstitiis.

Tales artificiales dies in Sphærâ rectâ semper inter se sunt æquales, propter æqualem ascensionem Zodiaci. In obliquâ autem quicunq; bis tantùm in anno, nempe in æquinoctiis æquales sunt. Quantitas talium dierum petitur ex *Orig:* ubi tempus semidiurnum vel seminocturnum duplicatum ostendit quantitatem & diei & noctis.

22. Dies Politicus est spatium constans die artificiali & nocte, terminis à die astronomico naturali discrepans.

Errat Alstedius & alii, qui sentiunt, diem nempe artificialem & Politicum seu civilem esse unum eundemq;, cùm tamen definitio planè non competat diei artificialis omnibus diebus politicis: quia non ab ortu omnes inchoantur: & 2. propterea etiam Politici vocantur, quod in diversis politiis diversos terminos sortiantur. Dependet v. Politicorum dierum initium à 4. Cardinibus mundi. Hinc Babylonii, Chaldæi, Græci, & adhuc hodie Norici inchoant diem ab ortu ☉. Athenienses, Judæi, & hodie Bohemi, Poloni, Veneti, Itali diei exordium constituunt occasum ☉.

Ægyptii,

Ægyptii, Romani quidam & Hipparchus ante Ptolom: ut & nos Politicum à media nocte ordimur, licet horologiis dimidiis. Olim Ægyptiorum aliqui, Arabes & Astronomi omnes à meridie secundum versiculos:

Græci mane diem capiebant Solis ab ortu;
Vespere Judæi: scrutantes sydera cæli,
Dum Sol in medio fulget nitidissimus orbe:
Christicolæ incipiunt mediæ sub tempore noctis.

Vid. *Plin.l.2.c.77. Gell.l.7 c.2. Macrob.lib.1. Saturn. c. 3. Pontanus l.1. Uranolog. Orig. introd. part.1. c.2 Calvis. in Elench. Calend.*

23. Affectio *diei est, quomodo scil.* reduci *possit tũ* dies civilis *ad Astronomicum.*

Quia calculus Astronomorum computetus est ad meridiem, uti dictus; ideoque in usu Ephemeridum, si aliarum dierum horæ sint applicandæ, reductione opus est: Alia enim hora Astronomica; alia Babylonica; alia Judaica; alia Mysia secundum versus:

Atticus occasum spectat: Babylonicus ortum:
Nox media Ausoniis: media at lux perplacet Umbris.

24. *In reductione* generaliter *requiritur, ut quantitas diei sit nota, & ortus & occasus ⊙ ad singulos dies.*

Quantitas diei notatur ex tabulâ *Origani p.91 in introductt. part. 1. c. 5.* Ubi si ea fuerit in Septentrionalibus signis; tempus semidiurnum ostenditur: si in meridionalibus, seminocturnum. Tempus semidiurnum duplatum dat quantitatem diei, quod subtractum à 24. horis relinquit quantitatem noctis:

25. Specialiter tum si ab meridiano, *nempe si à meridie dies vel mediâ nocte inchoatur, nulla requiritur reductio.*

Tantùm si à media nocte inchoatur dies ad horas solummodò à

dä à noctis medio numeratas, horæ 12. adduntur, & existit tempus Astronomicum.

26. Si ab Horizonte, & vel initium *diei sumitur* ab occasu ☉. *Et tunc diei naturalis proximè cõpleti quantitas inquiritur, & inde tempus semidiurnum colligitur. Tandem datum tempus in horis ab occasu ☉ numeratis semidiurno jungitur, & producitur tempus Astronomicum.*

27. Vel *si initium diei sumitur* ab ortu ☉, *tunc accuratè consideratur, in quam horam, & quod minutum ortus Solis incidat: illis enim datum tempus additum Astronomicum producit.*

28 *Tum* tempus Astronomicum *secundum Ephemerides* mutatur *in civile secundum consvetudinem Christianorum hoc modo:*

Si ultra 12. horas plures inveniuntur, assignatur sequenti diei & adscribitur tempori antemeridiano. *Origan. par. 1. p. 95.*

29. Tum affectio *quòd artificialis dies distribuatur in tempus antemeridianum & pomeridianum.*

Antemeridianum vocabunt fori plenum tempus, quòd tum ad comitia convenirent. Alii in 3. partes in matutinam, meridianam & pomeridianam, s. horam cœnæ uti *Judæi*: Alii in 8. partes, 1. diluculum. 2. mane. 3. admeridiem. 4. meridiem. 5. de meridie. 6. supremã diẽ. 7. vesperã. 8. crepusculũ dividũt. Ita & noctis sunt 1. fax. 2. concubium. 3. intempesta nox. 4. media nox. 5. media nocte. 6. Gallicinium. 7. conticinium. 8. crepusculum matutinum. Sic & nox aliter distinguitur; *milites* in quatuor vigilias, uti videre est: *Marc. 13. v. 35. Luc. 12 v. 38. Rustici* in tres partes, in concubium, mediam noctem, & gallicinium. *Vulgus* in partem ante mediam noctem.

ctem, & post mediam noctem. *Macrob.* Sunt etiam alii dies *solstitiales*, quando Sol in solstitio æstivo, diciturq; longissimus: unde & illæ horæ scil. inæquales dicuntur solstitiales *Martiali* longissimæ, uti brumales *Vitruvio & Plauto* brevissimæ: alii *Caniculares*, quando Sol sub canicula: alii *Ægyptiaci* ægri & mali quod in iis Deus percusserit Ægyptum, quibus si quis in morbum inciderit, vix reconvalescere dicitur: quos diversimodè numerat *Paduanius & Beda:* qui 1, & 7. Jan. 3, 4. Februar, 1, 4. Mart. 10, 11. April. 3, 7. Maji. 10, 15 Junii, 10, 13. Jul. 12. Aug. 3. & 10. Septemb: & Oct. 3, 5. Novemb. 7, 10. Decemb. constituit.

30. Sic fuit de diebus, sequitur de septimanâ.

Septimana dicitur q. quod septem manè contineat. Significat autem 1. systema 7. dierum; harum 52 & unus dies constituunt annum. Secundò septimum diem & sumitur pro Sabbatho. 3. 7. annos. *Dan. 9. & Lev. 25*

31. Septimana est spacium septem dierum in orbem recurrens.

Causæ quare septimo quoque die nova completa septimana: 1. ex constitutione Dei, qui 6. dies laboravit, septimo quievit. 2. ex expresso mandato Dei, *Exod 20. v. 9.* Sex diebus operare, & septimo feriare. 3. quia 7. Planetæ, quorum unusquisque unius diei dominium sibi vindicat. 4. ex Phasibus Lunæ, quia in novâ septimanâ nova Phasis, septimo enim die à conjunctione est primus quadrans. alterô septimô est plenilunium, & ita consequenter. 5. Quia septimus numerus est q. Virgineus & Sacer. *Gell. lib. 3. cap. 10.* Hæ dies variè à variis appellantur; Astronomi denominant ab illo Planetâ, qui in primâ ejus horâ dominiū obtinet: hinc quia in primâ primi diei Sol, ut dictum, dominatur, dies Solis appellatur. In prima secundi, quia Luna, dies Lunæ, in primâ tertii ♂, dies Martis, & sic dies Mercurii, Jovis, Veneris, Saturni, eam ob caussam. Sed gentiles non sunt secuti Christiani, (quia gentiles Planetas Deos esse putabant) ne huic errori assentiri viderentur, sed primum diem septimanæ Dominicum ex *Apocal. 1, v. 10.* nominarunt

runt 1. à Sole Justitiæ, & dominantium Domino. 2. quia hac cœpit mundum creare. 3. hac natus. 4. resurrexit. 5. Spiritum S. Apostolis misit. Propterea etiam Feriam dixerunt, sicut & quinque sequentes. seu d. ☉. primam feriam, d. ☾. secundam, d. ♂. tertiam. d. ☿. quartam. d. ♃. quintam d. ♀. sextam d. ♄. quia lege divinâ Solennis erat, Sabbathi nomen non mutarunt. *Sozom. lib. 1. hist. Eccl. c. 8. Et Eusebius lib. 4. H. E.* Judæi à numero quo distant à Sabbatho, sic d. ☉. primam vel unam Sabbathi Cardinali pro ordinali utentes. *Jos. l. 1 antiq. Jud. c. 2. Marc. 16. v. 9.* d. ☾. secundam Sabbathi, id est post Sabbathum & sic consequenter. Constantinus M. voluit ☉. celebrari in memoriam Resurrectionis, ♀ in Passionis. Turcæ inchoant septimanam à die ♀ in derisionem & distinctionem Christianorum. *Schillerus in cœlo stellato* plane immutat ista & ☉ Dominicum ☾ S. Sancti. ♂ Beatorum omnium ☿ Ecclesiæ Catholicæ. ♃ Cœnæ Dominicæ. ♀ Passionis. ♄ Virginis Mariæ. Sed 1. termini antiqui non sunt movendi. Secundo singulis ætatibus novas haberemus appellationes. 3. Præter necessitatem fiunt.

32. *Sic fuit tempus ex motu communi; sequitur tempus ex motu proprio: Quod vel secundum naturam, vel secundum affectionem consideratur. Secundum naturam est tum mensis, tum annus. Mensis est vel naturalis, vel civilis.*

Divisionem meritò hic præmittimus: quia 1. est vocabulum æquivocum. 2. quia apud gentes diversas mensium diversa ratio. Et quia 3. divisio præparat, definitio illustrat. *Zabarel. 2. Phys. supra t. 3.* Posset tamen ita describi, quod sit temporis spacium ab unâ Lunæ cum Sole conjunctione ad alteram: Seu pars anni duodecima scilicet regulariter.

33 *Naturalis mensis est, quia à luminaribus naturali suo motu mensuratur.*

Mensis dicitur Latinis à metiendo vel mensurando, Græcis

μὴνες

μῆνες à μήνη Luna quòd menses juxta Lunæ cursum potissimum verissimè distribuantur, secundum *Plin.lib.2.c.9* & *Ovid.in Fastis:* Luna regit menses. Uti & Germani Monat à Mond.

34. Naturalis est vel Solaris, vel Lunaris.

Quia ☉ & ☾ habent motum maximè notabilem & æqualem 2. quia potissimùm tempora variant.

35. Mensis Solaris est spatium temporis quo ☉. medio motu signum peragrat. Et est vel medius, vel verus.

Medius sive æqualis est 30. d. 10. h. 29. pr. 6. sec. 18. tert. & 50. quart. Æqualis autem dicitur, quia in tales 12. æqualiter menses Solaris annus dividitur. Et de his intellige JCtorum regulam, partum septimestrem esse vitalem & legitimum. Verus est inæqualis, quia est inæqualium dierum, nunc 29. d nunc 30. nunc 31 Maximus circa ἀπόγειον in Cancri, ubi motus tardior, minimus circa περίγειον in Capricorno.

36. Mensis Lunaris est tempus, quo Luna totum proprio motu Zodiacum pererrat. Estq; vel principalis, vel minus principalis. Principalis vel Periodicus vel Synodicus.

37. Mensis Periodicus est spacium temporis quo Luna motu suo ad idem Zodiaci punctum redit, unde digressa.

Vocatur & peregrinationis sive peragrationis, item medicinalis: quia Medici & Chirurgi in propinandis pharmacis considerant.

38 Est vel verus seu inæqualis inæqualium dierum: qui certo intervallo definiri nequit: vel medius seu æqualis, 27 d 7 h. 43 m. 5. sec.

39. Mensis

39. Mensis Lunaris Synodicus sive conjunctionalis est spatium temporis ab una conjunctione ad proximè sequentem.

Dicitur & consecutionis, quia non solùm eundem locum Zodiaci, sed & Solem progressum consequitur: estq; quovis Periodico major. Et est tempus inter duo novilunia intercedens.

40. Est vel verus, *qui est incertæ quantitatis: ad summum 28. dierum: vel* Medius *29. d. 12. h. 44. m 3. sec. 10. tert. 58. quart.*

41. Mensis minus principalis est mensis illuminationis seu apparitionis, estq; spaciū temporis à primo Lunæ conspectu, post synodum, ad ultimum diem usque evanescentis.

Vulgò 28. d. censetur, at non perpetuum, sed vel tardius, vel citiùs Luna conspicitur & evanescit, prout est 1. vel Sept. vel Australis. 2. velocior vel tardior motu. 3. in signis vel rectè vel obliquè ascendentibus. *Nota* quod Astronomi in anni divisione maximè utantur Synodicis mensibus.

42. Sic fuêre naturales menses, *sequitur civilis, qui est certus dierum numerus quo unaquæq; gens suo instituto duodenas anni partes observat.*

Varia apud varios horum denominatio: in numero tamen 12. maximam partem conveniunt, secuti Lunæ motū, quæ dū Solem à principio redeuntem duodecies consequitur, annum sic commodè dividi posse docuerunt. *Plin. l. 2. c 9 Schönborn. p. 95.*

43 Est vel simplex, vel mixtus. Simplex vel Solaris, vel Lunaris. Solaris æqualiter in dies suos distributus. Lunaris à conjunctione Lunæ cum Sole nume-

numeratur. Mixtus è Lunari & Solari compositus, diciturq; Julianus.

Orientales & Ægyptii habent Solares, quorum singuli constant 30. d. Judæi habent menses illuminationis, & novam Lunæ faciem attendunt. Nos Christiani mixtos: unde novilunia nostra per omnium mensium dies vagantur. Est & mensis *inusitatus* qui dicitur secularis, Chaldæis *Sara* 120. annorum Chal. & *Neurutz* 120. annorũ Ægypt. seu 1440. annorũ communium, de quibus *Virgilius, incipient magni procedere menses. Origanus in Introduct. Ranzovius, Langius in Elementalis Mathematico. Alstedius, Schönbornius, Schreckensuchsius* Videantur: Nota de numero mensium & dierum Versus:

Jan. Fe Mar. Ap. Maj. Jun. Jul. Aug Sept. Oct No. December.
Ter denos September habet, totidemq; November,
Junius, Aprilis: reliquis superadditur unus.
Sit nisi bissextus, vicenos Februus octo.

44. *Appellatio tum civilium lunarium mensium sumitur ex versiculo:*

Mensis ubi completur, ibi Lunatio detur.

Scil. Lunatio seu mensis Lunaris ab eo mense politico nomen accipit, in quo completur, i. e. ubi est plena Luna: quia 1. alias magna confusio partium anni. 2. quia alias nulla proportio inter menses Solares & Lunares. & 3. quia sic maximè concordant cum sacrâ scripturâ: siquidem plenilunium Martii verè denotat paschatos tempus, uti colligitur *Exod. 12.* & ex constitutione primitivæ Ecclesiæ, ut ille sit mensis Paschalis cujus plenilunium sequitur post Solis ingressum in Arietem. 4. quia lunationes illæ dicuntur proximæ esse cuivis ingressui quarum plenilunia proximè sequuntur. 5. quia potior pars Lunaris in eo mense continetur. Si itaque bina plenilunia in quendam mensem incidunt, prius constituit mẽs[illegible]mbolismalẽ. *Paduanio in catena tẽporis p. 364. Schonborn. p. 101. Hensibio* in Sphæram *procli p. 247. Alstedio lib. 17. c. 5. part. 3* completur idem est quod finitur. Talis vero tunc nonnunquam in 3. non-

nunquam in secundo Anno habetur. Videatur in quadam Epistola ad Helvigium. Orig.

45. Tum Romana appellatio secundum quam sunt vel plures dies, ut Calendæ, vel pauciores ut Nonæ & Idus certam appellationem habentes.

Calendæ prima dies quia populus convocabatur i. calabatur ad Nonas. Nonæ dictæ q. nondinæ, quarum aliæ quanto aliæ septimo die. Idus ab iduo quia Luna plena erat & ita divisa, vel ab εἶδος quia formosa. Unde versus:

46. Sic de mensibus; sequitur de annis tum quoad totum; tum quoad partes. Quoad totum Annus est tempus certo mensium numero definitus.

Non facilè quidem generalis dari potest definitio nisi dicatur periodus alicujus motus. Annus dicitur ab annulo seu rotunditate. Var. l. 5. de L. I.

Prima dies mensis cujusq; est dicta calenda.
Sex nonas Majus, October, Julius & Mars;
Quatuor at reliqui. Tenet Idus quilibet octo.
Inde dies reliquos omnes dic esse Calendas.

47. Annus est vel Astronomicus, vel Politicus. Is vel Solaris, vel Lunaris. Solaris vel Tropicus quo ☉ à certo puncto Zodiaci ad idem revertitur.

Dicitur alias vertens, temporalis & Alphonsinus. Et est vel medius 365. d. 5. h. 49. m. 16. sec. Vel verus, qui vel major vel minor. Nec enim accuratè potest definiri, 1. quia stellarum fixarum motus non accuratè cognitus 2. Eccentricitas Solis latet. 3 propter dissensum. *Ptolemæus* habet 365. d. h. 5. m. 55 *Albategnus* h. 5. m. 46. *Alphonsus* h. 5. 49: m. *Tycho* h. 5. 49. m. *Hues* de Globi usu videatur.

48. Vel est sidereus quo ad eandem fixam redit.

Est 365. d. 6. h. 9. m. Chronologi hunc observant à Principio arietis. Lunaris

49. Lunaris quo ☾ cum ☉ non procul à loco priore coit.

In anno communi fit post 12 conjunctiones medio motu 354. d. 8. h 48. m. in embolismali post 13. medio motu 383. d 21 h. 32. m.

50. Annus Politicus est Tempus ex impositione humanâ in orbem recurrens.

Inchoant annum Astronomi ab æquinoctio vernali. Unde primus mensis Martius illis. Hinc Quintilis Julius, Sextilis Augustus. Hebræi à novilunio proximo æquinoctio autumnali civilem: ab æquinoctio verno Ecclesiasticum. Romani à Solstitio hybernali: Attici ab æstivo. Coptitæ, Æthiopes, Alexandrini 29. Aug. Moscovitæ. Rutteni 1. Sept. Syri vel Syrogræci 1. Octob. alii 25. Dec. Nos numerationem Annorum 1. Jan. inchoamus. Veneti 1. Martii Videatur *Thomas Lydiat anglus de annis.*

51. Estq; vel communis, vel bissextilis.

Quem cognosces si per quatuor dividatur annus datus.

52. Sic totum: *Partes, sunt quatuor: Ver ab æquinoctio verno ad Solstitium æstivum. Æstas ab æstivo ad æquinoctium autumnale. Autumnus ab æquinoctio autumnali. Hyems ad æquinoctium vernum.*

Græci vocant ὥρας: Judæi Tekuphas. Apud quos & mensis semper 30. dierum ex *Gen. 24. v. 55.* Uti *Chaldæus, Arabs, Persa,* accipiunt *teste Scal. lib. 3. Can. Isag. not. in c. 8.* Hinc versus:

Martius à medio ver ducit: Julius æstum:
Autumnum September habet; Brumamq; December.

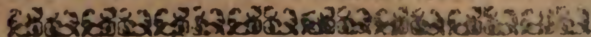
Sive, *Æstas à Geminis; Autumnus Virgine surgit:*
Bruma Sagittifera, Ver Piscibus incipit esse uti *Manilius* ait.

Ut verò scias ingressum ☉ in signa, nota hoc versus:

Inclyta, Laus, Justis, Impenditur; Hæresis, Horret,
Garrula; Grex, Gratus, Faustus, Gratatur, Honore.

12. voces 12. mensibus respondent: Vide igitur literam mensis desiderati

derati quota sit in Alphabeto, tot subtrahe ex 20 in Juliano: ex 30. in Liliano. Residuum est dies ingressus ☉ in signum. Intrat autem in Aquarium in Jan: in Pisces in Feb: in Arietem in Martio, & consequenter. Videantur allegati autores *Schonborn, Schreckenfuchsius, Origanus, Henischius, Langius, Alstedius, Puduanius, Calvisius.*



RESPONDENTI.

T*empora* qui novit, qui scrupula *computat*, & scit
Quo variet pacto *mensis* & *hora dies*:
Mensis quot *Nonas* numeret, quot quisque *Calendas*,
Quot gyros miros *annuus orbis* agat:
Is prudens *prudenter tempora computat* anni,
Nec sors triturâ *stramen inane terit*.
Hoc Strohi tentas dignoscere? Perge! futurum
Ut *grave* sis *Stramen*, *Messis* & omne decus.

Ita vovet
Gueinzius.

Non *levis*, at *gravis* est, non est dicendus *inanis*;
Tempora qui *mundi* noscit, & *astra Poli*.
Horas, atque *dies* qui scit, novitque *Calendas*;
Menses ac *annos*, qui benè scitque *Cyclos*.
Hoc Strohius novit; Strohi modò pergito; tandem
Sic *grave Stramen* eris, non *leve stramen* eris.

VVolffgang-Michael Hertelius
VVeydâ Palatinus.



FINIS